



KARYA TULIS AKHIR

**HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA SOIAL TERHADAP KUALITAS
TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

Oleh :

WINDY KIRTANTI

201310330311126

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

FAKULTAS KEDOKTERAN

2017

KARYA TULIS AKHIR
HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA SOIAL TERHADAP KUALITAS
TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Pendidikan Dokter

Oleh :
WINDY KIRTANTI
201310330311126

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS KEDOKTERAN

2017

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN HASIL PENELITIAN

Telah disetujui sebagai hasil penelitian
untuk memenuhi persyaratan
Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Malang

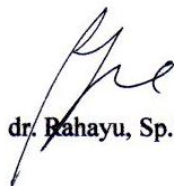
Tanggal : 21 Agustus 2017

Pembimbing I



dr. Iwan Sis Indrawanto, Sp.KJ

Pembimbing II



dr. Rahayu, Sp.S

Mengetahui,
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang
Dekan,



dr. Irma Suswati, M.Kes

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis akhir ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Windy Kirtanti

NIM : 201310330311126

Malang, 20 Agustus 2017

Penulis

LEMBAR PENGUJI

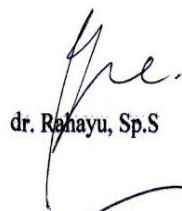
Karya Tulis Akhir oleh Windy Kirtanti
telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2017

Tim Penguji



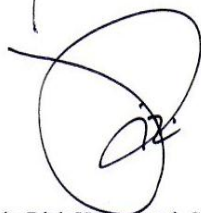
dr. Iwan Sis Indrawanto, Sp.KJ

, Ketua



dr. Rahayu, Sp.S

, Anggota



dr. Diah Hermayanti, Sp.PK

, Anggota

KATA PENGANTAR



Assalamu alaikum Warahmatullohi Wabarokatuh

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, shalawat serta salam terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Syukur Alhamdulillah, penulis telah berhasil menyelesaikan karya tulis akhir yang berjudul “Hubungan Penggunaan Media Sosial Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang”. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat dalam menempuh Program Pendidikan Dokter Umum di Universitas Muhammadiyah Malang untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran.

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dan membimbing saya selama menempuh pendidikan dan juga selama menyelesaikan tugas ini.

Akhir kata, saya harap tugas akhir ini dapat menjadi sumbangan ilmu kepada masyarakat luas. Karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan kerendahan hati penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga karya tulis ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Malang, 20 Agustus 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

1. dr. Irma Suswati, M.Kes selaku Dekan FK UMM yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian tugas akhir ini.
2. dr. Iwan Sis Indrawanto, Sp.KJ. selaku pembimbing 1 yang selama ini dengan penuh kesabaran dan ketekunan telah membimbing dan mengarahkan saya dalam mengerjakan halaman demi halaman karya tulis ini hingga selesai.
3. dr. Rahayu, Sp.S. selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, membimbing, mengarahkan untuk penyelesaian tugas akhir ini serta selalu memberikan semangat untuk cepat menyelesaikan karya tulis ini.
4. dr. Diah Hermayanti, Sp.PK. sebagai penguji yang telah menguji dan membantu penelitian ini dengan sabar.
5. Keluarga saya Bapak Sukir, Ibu Siti Yuliah, kakakku Fitri Indah Sari yang selalu memberikan doa dan segala upaya dalam menyelesaikan karya tulis ini.
6. Semua Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2014, 2015, dan 2016 yang telah membantu saya dalam pengambilan data demi selesainya karya tulis ini.
7. Teman sejawat saya group cewek-cewek polos yang tiada henti saling memberikan motivasi agar cepat menyelesaikan karya tulis ini.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dan mahasiswa gluteus maximus, terima kasih atas bantuan dan motivasinya.

ABSTRAK

Kirtanti, Windy. 2017. Hubungan Penggunaan Media Sosial Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang, Karya Tulis Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (1) dr. Iwan Sis Indrawanto, Sp.KJ., (2) dr. Rahayu, Sp.S.

Latar Belakang: Media sosial merupakan salah satu bentuk dari perkembangan teknologi dalam era globalisasi ini. Penggunaan media sosial yang tinggi atau berlebih dapat mempengaruhi jam biologis tubuh dan berdampak pada kualitas tidur.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan antara penggunaan media sosial dengan kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

Metode: Penelitian dilakukan terhadap 85 mahasiswa kedokteran yang memenuhi kriteria inklusi dengan teknik *proportional stratified sampling* di Universitas Muhammadiyah Malang pada satu kali pengukuran (*cross-sectional*). Pengumpulan data melalui kuesioner *Social networking time use scale* (SONTUS) dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Untuk mengetahui hubungan antara variabel digunakan analisis data chi-square.

Hasil penelitian dan diskusi: Hasil uji chi-square didapatkan nilai signifikan 0,005. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan media sosial dengan kualitas tidur. Penggunaan media sosial Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang didominasi oleh penggunaan media sosial yang tinggi.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan media sosial dengan kualitas tidur. Semakin tinggi penggunaan media sosial maka kualitas tidur akan semakin jelek.

Kata Kunci: Internet, Media Sosial, Kualitas Tidur, Mahasiswa Kedokteran.

ABSTRACT

Kirtanti, Windy. 2017. The Relationship between Use of Social Media and Sleep Quality Among Medical Student of Muhammadiyah Malang University. Final Assignment, Medical Faculty, Muhammadiyah Malang University. Advisers: (1) dr. Iwan Sis Indrawanto, Sp.KJ., (2) dr. Rahayu, Sp.S.

Background: Social media is one of the technological developments in this era of globalization. High or overuse of social media can affect the biological clock and impact on sleep quality.

Objective: To know the relationship between using of social media and sleep quality among student of medical Faculty of Muhammadiyah University.

Methods: The study was conducted on 85 medical students that fulfilled the inclusion criteria selected by proportional stratified sampling in Muhammadiyah Malang University at one time measurement (*cross-sectional*). Data were collected by two standard questionnaire including Social networking time use scale (SONTUS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Chi-square were used in data analysis.

Results and discussion: Chi-square test showed the significantly 0,005. This showed that there was a meaningful relationship between the using of social media and sleep quality. The use of social media in medical faculty of Muhammadiyah University is dominated by high social media user.

Conclusion: There was significant association between using of social media and sleep quality. The higher using of social media, so the poor quality of sleep.

Keywords: Internet, Social Media, Sleep Quality, Medical Student.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGUJI	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Singkatan	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademik	4
1.4.2 Manfaat Klinis	4
1.4.3 Manfaat Masyarakat	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Media Sosial	5
2.1.1 Definisi Media Sosial	5
2.1.2 Karakteristik Media Sosial	5
2.1.3 Jenis Media Sosial	7
2.1.4 Kelebihan Media Sosial	8
2.1.4.1 Manfaat Media Sosial dengan Profesional Kesehatan	8
2.1.5 Kekurangan Media Sosial	9
2.2 Tidur	10
2.2.1 Definisi Tidur	10
2.2.2 Fungsi Tidur	10
2.2.3 Fisiologi Tidur	11
2.2.3.1 Perubahan Fisiologi Atas Tidur	12
2.2.4 Tahapan dan Siklus Tidur	13
2.2.4.1 Tahapan Tidur	13
2.2.4.2 Siklus Tidur	16
2.2.5 Mekanisme Tidur dan Terjaga	16
2.2.5.1 Kontrol Kimiawi Atas Tidur-Terjaga	16
2.2.6 Kualitas Tidur	22
2.2.6.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	22
2.3 Hubungan Penggunaan Media Sosial dan Kualitas Tidur	31
2.3.1 Kecanduan dan pembuang waktu	31
2.3.2 Psikis dan Kesehatan Mental	32
2.3.3 Pencahayaan dari perangkat	32

	2.3.3.1 Hormon Melatonin	32
	2.3.3.2 Fisiologi Melatonin	32
	2.3.3.3 Pengaruh Melatonin dengan Tidur	33
	2.3.4 <i>Social networking time use scale</i> (SONTUS)	33
	2.3.2 <i>The Pittsburg Sleep Quality Index</i> (PSQI)	34
BAB 3	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	35
	3.1 Kerangka Konsep	35
	3.2 Hipotesis Penelitian	38
BAB 4	METODE PENELITIAN	39
	4.1 Desain Penelitian	39
	4.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	39
	4.3 Populasi dan Sampel Penelitian	39
	4.3.1 Populasi Penelitian	39
	4.3.2 Sampel Penelitian	39
	4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	40
	4.3.3 Karakteristik Pengambilan Sampel	40
	4.3.3.1 Kriteria Inklusi	40
	4.3.3.2 Kriteria Eksklusi	40
	4.3.4 Variabel Penelitian	41
	4.3.4.1 Variabel Bebas	41
	4.3.4.2 Variabel Tergantung	41
	4.3.5 Definisi Operasional	41
	4.4 Instrumen Penelitian	42
	4.5 Alur Penelitian	43
	4.6 Analisis Data	43
	4.7 Jadwal Penelitian	44
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	45
	5.1 Hasil Penelitian	45
	5.2 Analisis Data	48
BAB 6	PEMBAHASAN	50
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	55
	7.1 Kesimpulan	55
	7.2 Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	halaman:
Tabel 2.1 Alasan Terbanyak Penggunaan Media Sosial.....	6
Tabel 2.2 Kebutuhan Tidur Berdasarkan Usia	11
Tabel 5.1 Distribusi Responden Mahasiswa FK UMM Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel 5.2 Distribusi Responden Mahasiswa FK UMM Berdasarkan Usia	46
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden mahasiswa FK UMM Berdasarkan Angkatan	46
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Penggunaan Media Sosial Responden di FK UMM tahun	47
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kategori Kualitas Tidur Responden di FK UMM tahun	47
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Kualitas Tidur Mahasiswa FK UMM	48

DAFTAR GAMBAR

	halaman:
Gambar 2.1 Macam Media Sosial.....	6
Gambar 2.2 Gelombang otak di berbagai tahap tidur	15
Gambar 2.3 Kontrol Neuron atas Tidur-Terjaga.....	17
Gambar 2.4 Pelepasan Asetilkolin selama Siklus Tidur-Terjaga	18
Gambar 2.5 Norepinefrin dan Siklus Tidur-Terjaga.....	18
Gambar 2.6 Serotonin dan Siklus Tidur.....	19
Gambar 2.7 Oreksin dan Siklus Tidur-Terjaga.....	20
Gambar 2.3 Persentase Penggunaan Perangkat untuk Jejaring Sosial.....	32
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	35

DAFTAR SINGKATAN

5-HT	<i>5-hidroxytryptamine</i>
ACh	<i>acetylcholine</i>
ADH	<i>Antidiuretic Hormone</i>
ADHD	<i>Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder</i>
APJII	Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia
BBB	<i>Blood–Brain Barrier</i>
BF	<i>Basal Forebrain</i>
CBF	<i>Cerebral Blood Flow</i>
CHF	<i>Congestive Heart Failure</i>
COPD	<i>Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>
DA	Dopamin
DE	<i>dorsal raphe nucleus</i>
EEG	elektroensefalogram
EMG	elektromiogram
EOG	elektrooculogram
GABA	<i>gamma-aminobutyric acid</i>
GH	<i>Growth Hormon</i>
GHB	<i>Gamma–hydroxybutyrate</i>
GI	Gastrointestinal
H	<i>Histamine</i>
Hz	Hertz
NA	<i>Noradrenaline</i>
NE	Norepinefrin
NIH	<i>National Institutes of Health</i>
LC	<i>LocusCcoeruleus</i>
LDT	laterodorsal tegmental nuklei
LH	lateral hipotalamus
MAOIs	<i>Monoamine oxidase inhibitors</i>
MCH	<i>Melanin Concentrating Hormone</i>
NAPZA	Narkoba, Psikotropika, dan Zat Adiktif
NREM	<i>Non Rapid Eye Movement</i>
MS	<i>Multiple Sclerosis</i>
OCD	<i>Obsessive-Compulsive Disorder</i>
OSAS	<i>Obstructive sleep apnea syndrome</i>
Ox	<i>Orexin</i>
PaCO ₂	<i>Partial Pressure of Carbon Dioxide</i> / Tekanan Karbon Dioksida
PaO ₂	<i>Partial Pressure of Oxygen</i> / Tekanan Oksigen
PF	perofornikal
PPT	pedunulopontin tegmental
PSQI	<i>The Pittsburg Sleep Quality Index</i>
RA	<i>Rheumatoid Arthritis</i>
REM	<i>Rapid Eye Movement</i>
SBD	<i>sleep behavior disorder</i>
SCN	<i>Suprachiasmatic nucleus</i> / nukleus suprakiasmatik
SLD	Sublaterodorsal
SONTUS	<i>Social networking time use scale</i>

SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SSP	Sistem Saraf Pusat
SSRIs	<i>Selective Serotonin Reuptake Inhibitors</i>
SWF	<i>Sleep Wake Function</i>
SWS	<i>Slow Wave Sleep/ Tidur gelombang lambat</i>
TCAs	<i>Tricyclic antidepressant</i>
TMN	<i>Tuberomammillary Nucleus</i>
vlPO	<i>ventrolateral preoptic nucleus</i>
VTa	<i>Ventral Tegmental Area</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Permohonan Bersedia Menjadi Responden	64
2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	65
3. Identitas Responden	66
4. Kuesioner Social Networking Time Use Scale (SONTUS)	67
5. Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	70
6. Analisis Data	71
7. Data Rekapitulasi Responden	74
8. Dokumentasi	76
9. Lembar <i>Ethical Clearance</i>	77
10. Lembar Konsultasi	78

DAFTAR PUSTAKA

- Andreassen CS, Mazzoni E, Billieux J, et al, 2016, *The Relationship Between Addictive Use of Social Media and Video Games and Symptoms of Psychiatric Disorders: A Large-Scale Cross-Sectional Study*, *Psychology of Addictive Behaviors*, 2016, Vol. 30, No.2, pp. 252-262, diakses 27 Februari 2017, <<http://https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26999354> >
- APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia), 2016, Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia, Polling Indonesia, diakses 27 Februari 2017, <<https://apjii.or.id/content/read/39/264/Survei-Internet-APJII-2016>>
- Asplund R, 2002, *Nocturia in relation to sleep, somatic diseases and medical treatment in the elderly*, *BJU International*, 90, pp. 533–536, diakses 2 April 2017, <<http://onlinelibrary.wiley.com/getIdentityKey?redirectTo=http%3A%2F%2Fonlinelibrary.wiley.com%2Fdoi%2F10.1046%2Fj.1464410X.2002.02975.x%2Fabstract%3FwotURL%3D%2Fdoi%2F10.1046%2Fj.1464410X.2002.02975.x%2Fabstract&userIp=112.215.241.155&doi=10.1046%2Fj.1464-410X.2002.02975.x>>
- Azad MC, Fraser K, Rumana N, et al, 2015, *Sleep Disturbances among Medical Students: A Global Perspective*, *Journal of Clinical Sleep Medicine*, Vol. 11, No. 1, pp. 69-74, diakses 21 Agustus 2017 <<http://https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4265662/pdf/jcsm.11.1.69.pdf> >
- Borcuch A, Pilat-Borcuch M, Kaczor US, 2012, *The Influence of the Internet on globalization process*, *Journal of Economics and Business Research*, No.1, Poland, pp. 118-129, diakses 27 Januari 2017, <<https://www.coursehero.com/file/13642850/348-1032-1-PB/> >
- Buscemi N, Vandermeer B, Hooton N, 2004, *Melatonin for Treatment of Sleep Disorders, Evidence Report/Technology Assessment, Number 108*, diakses 30 Maret 2017, <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11941/>>
- Buyesse DJ, Reynolds CF, Monk TH, et al, 1988, *The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument for Psychiatric Practice and Research*, *Psychiatric Research* 28, pp. 193-213, ElsevierScientific Publisher Ireland Ltd, diakses 30 Maret 2017, <<http://www.psychiatry.pitt.edu/node/8240>>
- Carlson NR, 2013, *Fisiologi Perilaku*, Ed.11, jilid 1, diterjemahkan oleh: Damaring Tyas Wulandari, Erlangga, pp. 307 – 346.

- Carskadon MA, Dement, WC, 2011, *Monitoring and staging human sleep*. In M.H. Kryger, T.Roth, & W.C. Dement (Eds.), *Principles and practice of sleep medicine, 5th edition*, pp. 16-26, diakses 29 Maret 2017, < https://www.researchgate.net/publication/279971211_Monitoring_and_Staging_Human_Sleep>
- Centre for Ageing Research and Development in Ireland (CARDI), 2014, *Focus on, sleep and older people*, diakses 8 Maret 2017 <<http://www.lenus.ie/hse/handle/10147/325591>>
- Christensen MA, Bettencourt L, Kaye L, et al, 2016, *Direct Measurements of Smartphone Screen-Time : Relationships with Demographics and Sleep*, PLoS ONE, 11(11): e0165331, diakses 1 April 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27829040>>
- Clinical Practice Guideline, 2017, *Cognitive Impairment – Part 2: Diagnosis To Management, Toward Optimized Practice (TOP) cognitive Impairment CPG Committee*, diakses 29 Maret 2017 <http://www.topalbertadoctors.org/download/2111/Cogn%20Imp%20Diagnosis%20to%20Management.pdf?_20170228113635>
- Consultant pharmacist continuing education series, 2011, *Drug-Induced Sleep Problems, Webstercare*, diakses 29 Maret 2017 <http://www.webstercare.com.au/files/continuing_education/wc_continuing_edu_feb2011.pdf>
- Correa T, Hinsley AW, Zúñiga HG, 2009, *Who interacts on the web?:The intersection of users personality and media use, Computers in Human Behavior* 26, pp. 247-253, diakses 16 Juli 2017, < <https://utexas.influent.utsystem.edu/en/publications/who-interacts-on-the-web-the-intersection-of-users-personality-an>>
- Danielsson M, Heimerson I, Lundberg U, et al, 2012, *Psychosocial stress and health problems Health in Sweden: The National Public Health Report 2012. Chapter 6, Scandinavian Journal of Public Health*, 2012; 40(Suppl 9): 121–134, diakses 21 Agustus 2017 <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1403494812459469>>
- DeBonis J, (2011), *The role of stress, anxiety, and alcohol in disrupted sleep, USA, Department of Psychology, Marietta College, Thesis*, diakses 17 Juli 2017, < http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=marhonors1303412373>
- Doghramji K, *Melatonin and Its Receptors: A New Class of Sleep-Promoting Agents. Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2007; 3(5):S17-S23, diakses 24 April 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1978320/>>

Emarketer, 2016, *US Social Network Usage StatPack, Kinetic Human-Centered Social*. Viewed 17 Juli 2017, <<http://www.emarketer.com>>

Gemalto inc., *Social media trends 2017: everything you need to know, Internet web site terms of use*, diakses 1 April 2017, <<https://www.justaskgemalto.com/en/social-media-trends-2017-everything-need-know/>>

GlobalWebIndex, *Trends 17, The trends to watch in 2017*. diakses 1 April 2017, <<http://www.insight.globalwebindex.net/trends-17>>

Herlambang PM, Budiyan RT, 2014, Potensi Jejaring Sosial sebagai Media Belajar Mahasiswa Kedokteran, *Cermin Dunia Kedokteran*-219/ vol. 41 no. 8, pp. 572-575, diakses 30 Maret 2017, < http://www.kalbemed.com/Portals/6/06_219Potensi%20Jejaring%20Sosial%20sebagai%20Media%20Belajar%20Mahasiswa%20Kedokteran.pdf >

Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, et al, 2015, *National Sleep Foundation's sleep time duration: methodology and results summary, The Journal of the National Sleep Foundation*, pp. 40-43, diakses 30 Maret 2017 <<http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218%252815%252900015-7/abstract>>

Internet World Stats, 2017, *Top 20 Countries With the Highest Number of Internet Users March 2017*, diakses 24 April 2017, <<http://www.internetworldstats.com/top20.htm>>

Jadoon RN, 2010, *Advantages and Disadvantages of Social Networking, social informatics, Department of Computer Science, COMSATS Institute of Information Technology, Abbottabad, Pakistan*, diakses 27 Januari 2017, < <https://jadoon956.files.wordpress.com/2014/11/advantages-and-disadvantages-of-social-networking-rab-nawaz-jadoon.pdf>>

Jae-Hyun K, Eun-Cheol P, Kwang Soo L et al, 2016, *Association of sleep duration with rheumatoid arthritis in Korean adults: analysis of seven years of aggregated data from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES)*, *BMJ Open* 2016;6:e011420, diakses 29 Maret 2017 <<http://bmjopen.bmj.com/content/6/12/e011420.full>>

Kempa EP, 2015, *Social Media Addiction - The paradox of visibility & vulnerability, Master thesis, University of Borås*, diakses 29 Maret 2017, < <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:867437/FULLTEXT01.pdf> >

Kwak KM, Ju YS, Kwon YJ et al, 2016, *The effect of aircraft noise on sleep disturbance among the residents near a civilian airport: a cross-sectional study, Annals of Occupational and Environmental Medicine* Vol. 28:38, diakses 29

Maret 2017 <<http://aoemj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40557-016-0123-2>>

Lopes AR, 2014, *The Impact of Social Media on Social Movements: The New Opportunity and Mobilizing Structure*, Creighton University, diakses 21 Agustus 2017, <https://www.creighton.edu/fileadmin/user/CCAS/departments/PoliticalScience/Journal_of_Political_Research__JPR_/2014_JSP_papers/Lopes_JPR.pdf>

Mansfield DR, Hillman DR, Antic NA et al, 2013, *Sleep disorders: a practical guide for Australian health care practitioners*, *The Medical Journal of Australia* Vol 199 No8, diakses 17 Juli 2017, <https://www.sleephealthfoundation.org.au/files/MJA%20Supplement/MJA_Supplement_final.pdf>

Mayfield A, 2008, *What is Social Media*, iCrossing UK, diakses 4 Maret 2017, <http://www.icrossing.com/uk/ideas/fileadmin/upload/ebooks/what_is_social_media_icrossing_ebook.pdf>

McGillion, F., 2002. *The Pineal Gland and The Ancient Art of Iatromathematica. Journal of Scientific Exploration*. Vol.16, No. 1: pp 19- 38, diakses 1 April 2017, < <https://www.scientificexploration.org/journal/volume-16-number-1-2002> >

Mental Health Foundation, 2011, *Sleep Matters, The Impact of Sleep on Health and Wellbeing*, *Mental Health Awareness Week 2011*, London, UK, diakses 29 Maret 2017, < <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/MHF-Sleep-Report-2011.pdf>>

Mohammadbeigi A, Absari R, Valizadeh F, et al, 2016, *Sleep Quality in Medical Students; the Impact of Over-Use of Mobile Cell Phone and Social Networks*, *Journal of Search in Health Science* 16, Iran, pp.46-50, diakses 27 Januari 2017 <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27061997>>

Nadaraja R, Yazdanifard R, 2015, *Social Media Marketing: Advantages And Disadvantages*, *Center of Southern New Hampshire University (SNHU)*, Kuala Lumpur, Malaysia., diakses 27 Januari 2017, < <https://pdfs.semanticscholar.org/c070/c908671a70dfb44a245be96ec4f54a47e98f.pdf> >

National Institutes of Health, 2011, *NIH Sleep Research Plan, The National Center on Sleep Disorders Research (NCSDR), National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)*, diakses 27 Januari 2017, < <https://www.nhlbi.nih.gov/about/org/ncsdr/>>

National Institutes of Health, 2011, *Your Guide To Healthy Sleep, US Department of Health and Human Service, National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)*, diakses 27 Januari 2017, < https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/healthy_sleep.pdf>

- Okamoto-Mizuno K, Mizuno K, 2012, *Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm*, *Journal of Physiological Anthropology*, pp. 1-9, diakses 29 Maret 2017 < <https://jphysiolanthropol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1880-6805-31-14>>
- Olufadi Y, 2015, *Social networking time use scale (SONTUS): A new instrument for measuring the time spent on the social networking sites*. *Telematics and Informatics* 33 (2016) , pp.452–471, diakses 27 Januari 2017, < https://www.tib.eu/en/search/id/tema%3ATEMA20151207696/Social-networking-time-use-scale-SONTUS-A-new-instrument/?tx_tibsearch_search%5Bsearchspace%5D=tn>
- Parkins R, 2012, *Gender and Emotional Expressiveness: An Analysis of Prosodic Features in Emotional Expression*, *Griffith Working Papers in Pragmatics and Intercultural Communication* 5, pp. 46-54, diakses 17 Juli 2017, < https://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0006/456459/Paper-6-Parkins-Gender-and-Emotional-Expressiveness_final.pdf>
- Patel SR, Bertisch SM, Campbell AP et al, 2014, *Diabetes and Sleep Disorder*, *Joslin diabetes center dan Beth Israel Deaconess Medical Center*, diakses 29 Maret 2017, < https://www.joslin.org/docs/Joslin_Diabetes_Center_-_Diabetes_and_Sleep_Problems_Booklet.pdf>
- Patrick CK, Steijn R, 2014, *How Much of an Effect Does Social Media Have on Insomnia and Depression*, *Nottingham University* pp. 1-9, diakses 29 Maret 2017, < <https://medlink-uk.net/wp-content/uploads/2014/11/Kirk-PatrickCSteijnR.pdf>>
- Patrick R, 2012, *Beta-Blocker Drugs And Sleep Disturbances*, *American of Sleep Tecnololist*, A2Zzz Vol. 21, No. 2, pp. 19-20, diakses 29 Maret 2017 <https://go.aastweb.org/Resources/PDF/A2Zzz21_2/BetaBlocker.pdf>
- Purwadi, 2004, *Proses Pembentukan Identitas Diri Remaja*, *Humanitas : Indonesian Psychological Journal* Vol.1 No.1, pp. 43-52, diakses 16 Juli 2017, < <https://media.neliti.com/media/publications/24503-ID-peroses-pembentukan-identitas-diri-remaja.pdf>>
- Roehrs T, Roth T, 2010, *Drug-related Sleep Stage Changes: Functional Significance and Clinical Relevance*, *NIH Public Access Author manuscript*, *Sleep Med Clin*, pp. 559–570, diakses 29 Maret 2017, <https://www.researchgate.net/profile/Timothy_Roehrs/publication/49857629_DrugRelated_Sleep_Stage_Changes_Functional_Significance_and_Clinical_Relevance/links/53ce85730cf2b8e35d14a5c9.pdf?origin=publication_detail>

- Richards G, Smith AP, 2016, *A Review of Energy Drinks and Mental Health, with a Focus on Stress, Anxiety, and Depression*, *Journal of Caffeine Research*, pp.49-63, diakses 29 Maret 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4892220/>>
- Sadock, Benjamin J, 2010, Buku Ajar Psikiatri Klinis, Ed. 2, diterjemahkan oleh Profitasari, Mahatmi T, Jakarta: EGC.
- Salles C, Terse R, Souza A, et al, 2013, *Obstructive sleep apnea and asthma*, *J Bras Pneumol, Brazil*, pp. 604-612, diakses 29 Maret 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4075889/>>
- Scott H, 2015, *Is social media use related to sleep quality, self-esteem, anxiety and depression in adolescence?*, *University of Glasgow*, pp. 3-6, diakses 1 April 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27294324>>
- Schuup M, Hanning CD, 2003, *Physiology of sleep*, *British Journal of Anaesthesia, CEPD Reviews*, Vol. 3 No. 3, pp. 69-74, diakses 29 Maret 2017, < https://oup.silverchair-cdn.com/oup/backfile/Content_public/Journal >
- Setyawan M, 2016, *Hubungan Antara Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kestabilan Emosi Pada Pengguna Media Sosial (Tesis)*, Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma, diakses 17 Juli 2017 < https://repository.usd.ac.id/5958/2/119114156_full.pdf>
- Sharma B, Owens R, Malhotra A, 2010, *Sleep in Congestive Heart Failure*, *Med Clin North Am.*, pp. 447-464, diakses 30 Maret 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3424608/>>
- Soliha SF, 2015, *Tingkat Ketergantungan Pengguna Media Sosial Dan Kecemasan Sosial*, *Jurnal Interaksi*, Vol. 4 No. 1, Universitas Diponegoro, pp. 1-10, diakses 27 Januari 2017 < <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=363883&val=1308&title=TINGKAT%20KETERGANTUNGAN%20PENGGUNA%20MEDIA%20SOSIAL%20DAN%20KECEMASAN%20SOSIAL>>
- Szabadi E, 2015, *Neural Networks Regulating Sleep and Arousal : Effect of Drug, Drug Treatment of Sleep Disorders*, A. Guglietta (ed.), *Springer International Publishing Switzerland*, diakses 1 April 2017, < www.springer.com>
- Ventola CL, 2014, *Social Media and Health Care Professionals : Benefits, Risks, and Best Practice*, *P&T Journal*, Vol 39 No 7 pp. 493-495, diakses 29 Maret 2017, < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4103576/>>
- Watson NS, Viola M, 2013, *Sleep and Comorbid Neurologic Disorders*, *Continuum (Minneap Minn)* 2013;19(1), PP. 148-169, diakses 29 Maret 2017 <

<http://www.lsneuro.org/files/c/sleepdisorders/Sleep%20and%20Comorbid%20Neurologic%20Disorders.pdf>>

Yahaya A, 2011, Perkembangan Emosi : Emosi Remaja Dan Pembentukan Konsep Kendiri, Skudai : Universitas Teknologi Malaysia, diakses 17 Juli 2017 < http://eprints.utm.my/20210/1/PERKEMBANGAN_EMOSI_PART_18.pdf>

Zohai MA, Yazdi Z, Kazemifar AM et al, 2014, *Sleep Quality and Quality of Life in COPD Patients with and without Suspected Obstructive Sleep Apnea*, Hindawi Publishing Corporation *Sleep Disorders Volume* 2014, pp.1-4, diakses, 29 Maret 2017, < <http://prod.kau.edu.sa/Med/ali/files/Publications/Reports/2014-2015-2016-Community-related-researches.pdf>>